# कला आधारित अनुदेशन का विश्वविद्यालयी विद्यार्थियों की सततीय आदतों पर प्रभाव का अध्ययन

दयालबाग एजूकेशनल इन्स्टीट्यूट (डीम्ड यूनिवर्सिटी)

दयालबाग, आगरा पी-एच.डी. (शिक्षा शास्त्र)की आंशिक पूर्ति हेतु

प्रस्तावित रूप रेखा (2015)


| | |
|---|---|
| **निर्देशिका** | **शोधार्थी** |
| डा0 सोना दीक्षित | लक्ष्मी खण्डेलवाल |
| **संकाय प्रमुख** | **विभागाध्यक्ष** |
| प्रो0 विभा निगम | प्रो0 आनन्द प्यारी |

**शिक्षा संकाय**

दयालबाग एजूकेशनल इन्स्टीट्यूट (डीम्ड यूनिवर्सिटी)

दयालबाग, आगरा – 282005

## 1.0.0 प्रस्तावना

प्रकृति एक निश्चित नियमबद्धता के साथ कार्य करती है।यदि उसके अवयवों या क्रिया के साथ छेड़खानी की जाती है तो समस्त परिस्थितिक संतुलन पर बुरा प्रभाव पड़ता है। वायु, जल, भूमि, वनस्पति आदि सब मिलाकर पर्यावरण बनाते हैं। इसमें पेड़ पौधे, पशु, मानव आदि समस्त चराचर जगत सम्मिलित है। प्रकृति में इनकी मात्रा और उनकी रचना कुछ इस प्रकार से व्यवस्थित है कि पृथ्वी पर एक सन्तुलन मय जीवन चलता रहे।परन्तु जब से मानव ने प्रकृति पर विजय प्राप्त करने के लिए अनेक वैज्ञानिक उपलब्धियाँ अर्जित की सुख सुविधा के साधन जुटाऐ, बढ़ती जनंसख्या की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु औद्योगिक क्रान्ति का सहारा लिया, तभी से प्रकृति का संतुलन डगमगा गया है।

मनुष्य प्रकृति का पुत्र माना गया है। पर्वत नदियाँ, तालाब, शस्य श्यामला भूमि और सुवासित वायु सभी मनुष्य के जीवन को सुमधुर व सुखद बनाते हैं। यदि मनुष्य प्रकृति के नियमों को समझकर उसके साथ सहयोग करता है तो सृष्टि व मनुष्य दोनों ही स्वस्थ रह सकते है। भारतीय संस्कृति में इसी अटल सत्य को स्थान प्रदान किया है। प्रकृति के मूल आधारों में देवत्व के गुणों को आरोपित कर तथा उन्हें आदर व श्रद्धा का केन्द्र बिन्दु बनाकर पंचमहाभूत् की संज्ञा दी गयी व मानव देह को इन्हीं का सम्मिक्षण माना गया है।

सभ्यताओं के प्रारम्भ से ही ऐसे उदाहरण दिखायी देते जिनसे अनुमान लगाया  जा सकता है कि उस समय से लेकर  आधुनिक विकास के प्राराम्भिक वर्षों तक मानव के प्रकृति के साथ संबध मधुर व पारस्परिक समझ को बनाये रखने वाले थे। (यजुर्वेद  XX.45 )  सिन्धुकालीन सभ्यता के समय से ही मानव द्वारा वृक्षों की पूजा प्रचलन में थी। पीपल वृक्ष के प्रमाण मोहन जोदडो की मुद्राओं पर अंकित है ( हॉनर एच, फलेमिंग जे. 2006)। वृक्ष वृष्टि को आकृषित करते हैं जिनसे समस्त संसार की जलपिपासा शान्त होती है, संसार को जीवन मिलता है  सृष्टि का क्रम चलता रहता है इसलिए शास्त्रों में जल की शुद्धता की ओर विशेष रूचि दिखाते हुए जल के विभिन्न स्त्रोतों को पवित्र घोषित किया गया.। पर्यावरण के साथ अपने मधुर संबधों को बनायें रखनें के लिए ही प्राचीन समय में शिक्षण

संस्थाऐं सुदूर वनों में सुरम्य प्राकृतिक वातावरण में स्थित थीं जहॉ गुरूकुल प्रणाली के अर्न्तगत खुले आकाश के नीचे पर्यावरण के सानिंन्ध्य में शिक्षा –दीक्षा दी जाती थी। शिक्षा का लक्ष्य मानव का सर्वांगीण विकास करना था जिससे वो व्यक्तित्व  का चतुर्मुखी विकास कर सकें और अंत में मोक्ष को प्राप्त हो सकें। शिक्षा वह कला थी, जिससे व्यक्ति, व्यक्ति से समाज, समाज से राष्ट्र को अभ्युदय और श्रेय की सिद्धि मिलती थी। अनुभवजनित विधियों के प्रयोग से ज्ञान का अन्य सामान्य व्यक्तियों में वितरण करना कर्तव्य– कोटि में समझा जाता था, एक के अनुभव से दूसरा लाभ उठा सके, यह परोपकार की प्रबल बुद्धि थी। कर्तव्यपरायणता पर आधारित शिक्षादर्शन एवं विधियों का प्रयोग था। ' विद्यया अमृतमश्नुते ' विद्याा से अमरत्व मिलता है। अतः शिक्षा का उद्येश्य श्रेयस और प्रेयस दोंनों की प्राप्ति करना था।

परन्तु आज सभ्यता वनों से प्रारम्भ होकर मरूस्थलों पर समाप्त होती है। थार मरूस्थल प्रकृति द्वारा नहीं वरन मनुष्य द्वारा निर्मित है। वैदिक नदी सरस्वती का क्षेत्र किसी समय बहुत  उर्वर था। नदी के प्रमाण उपगृहो से प्राप्त चित्रों के आधार पर मिलें हैं। सरस्वती आज भी प्रवाहित है परन्तु वह भूमिगत है। वनों के कटने से वर्षा कम होने लगी जिस कारण वनस्पतियों की मात्रा घटने लगी। सूखे की स्थिति के कारण मृदा–संरक्षण बढ़ने लगा जिसके परिणामस्वरूप नदी अदृश्य हो गयी।

अपनी इच्छा से पारिस्थितिकी तन्त्र के निर्माण व उसमें फेर बदल की मानव की महत्वाकांक्षा ने पर्यावरण को अपार क्षति पहुॅचाई हैं। प्रौद्योगिकी के बल पर इतराये मनुष्य ने भौतिक, आर्थिक, सामाजिक जीवन के प्रत्येक पक्ष में प्रगति के लंबे लंबे डग भरे और पारिस्थितिकी में समन्वय के अभाव में पर्यावरणीय आपदाओं को निमन्त्रण दिया। नियमबद्व व आचरणशील जीवन भारतीय संस्कृति के मूल्य है जिन्हें वर्तमान में भुला दिया गया है जिनके परिणामस्वरूप ये समस्याऐं सामने आयीं है। शिक्षा इसके लिए आवश्यक परिप्रेक्ष्य दे सकती है कि मानव जीवन का पर्यावरण संकट के साथ किस प्रकार सामंजस्य बैठाया जाये जिससे कि उसका जीवन, विकास व संवर्धन संभव हो सके ।

### 1.1.0 सततीय आदतें ( **Sustainable Habits** )

पर्यावरण के निम्नीकरण से तथा संसाधनो के लगतार कम होने से विकास जारी नहीं रह सकता है और यदि विकास के समय पर्यावरण की उपेक्षा की गयी तो पर्यावरण का संरक्षण नहीं हो सकता है, सतत् विकास इसी तथ्य पर बल देता है। यह प्रौद्योगिकी व समाज द्वारा वर्तमान तथा भावी पीढ़ी की आवश्यकताओं को पूरा करने की पर्यावरण की क्षमता पर लगायी गयी सीमाओं की अवधारणा को व्यक्त करता है। वास्तव में सतत विकास सतत व्यवहारों का समुच्चय है। सतत व्यवहारों के द्वारा सतत आदतों का विकास करके वर्तमान परिदृश्य में परिवर्तन लाया जा सकता है।

सतत् विकास शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम 1980 में प्रकृति के संरक्षण और प्राकृतिक संसाधनों के लिए अर्न्तराष्ट्रीय संघ (1983) द्वारा प्रस्तुत World Conservation Strategy द्वारा किया गया था। यह 1987 में पर्यावरण एवं विकास पर विश्व आयोग के Our Common future नाम से ब्रुंटलैण्ड रिर्पोट द्वारा सामान्य रूप से प्रयोग तथा प्रथम बार परिभाषित किया गया था। सतत् विकास को परिभाषित करते हुए रिर्पोट में कहा गया है कि :

> "भावी पीढ़ियो ंकी आवश्यकता से बिना समझौता किये वर्तमान पीढ़ी की आवश्यकता को पूरा करना ही सतत् विकास है।"

सतत् विकास का अर्थ है कि विकास को चलते रहना चाहिए। यह प्रति व्यक्ति वास्तविक आय मे वृद्धि, शिक्षा, स्वास्थ्य एवं जीवन की सामान्य गुणवत्ता में सुधार और प्राकृतिक पर्यावरण साधनों की गुणवत्ता में सतत्ीय सुधारों के निर्माण पर बल देता है। इस प्रकार सतत् विकास जहाँ एक ओर आर्थिक पक्ष से जुड़ा है वहीं ये पर्यावरण संरक्षण, शिक्षा , सामाजिक ,राजनैतिक तथा आध्यात्मिक पक्षों से भी स्वयं को जोड़े हुए है। यही पक्ष इसके आयाम कहलाते हैं जिनमें मानव के पर्यावरणीय, सामाजिक ,आर्थिक तथा आध्यात्मिक सततीय व्यवहारों की विवेचना की जाती हैं।

सतत् विकास के निम्न उद्देश्य हैंः.

1.मानव जाति की मूल आवश्यकताओं को पूरा करना, 2. नागरिकों के जीवन स्तर में वृद्धि करना –इसके अर्न्तगत कई विशिष्ट लक्ष्य शामिल हैं, जैसे (अ) लोगों के शिक्षा एवं स्थास्थ्य के अवसरों को बेहतर करना, (ब) सभी व्यक्तियों को सार्वजनिक जीवन में भाग लेने का अवसर प्रदान करना, (स) स्वच्छ पर्यावरण को सुनिश्चित करने में सहायता देना, (द) अन्तरपीढ़ीगत (Intergenerational) समानता को प्रेरित करना। 3. सतत् विकास का उद्देश्य कालपर्यन्त सभी पर्यावरणीय एवं प्राकृतिक संसाधन परिसंपत्तियों (भौतिक मानवीय, प्राकृतिक) के भंडार को बनाये रखकर आर्थिक विकास के शुद्ध लाभों को अधिकतम करना भी हैं।

इस प्रकार सतत् विकास का उद्देश्य भविष्य की पीढ़ियों को बदतर बनाये बिना पर्यावरणीय मानवीय एवं भौतिक पूंजी भंडार को सुरक्षित रखने एवं बढ़ाने के लिए आर्थिक विकास को बढाना है। अतः पारिस्थितिकी व विकास में संतुलन करने की नितांत आवयश्यक्ता है ,परंतु मात्र सूचना प्रदान करने से अथवा नियम बना देने से अभीष्ट लक्ष्य प्राप्त नहीं हो सकते है। इसके लिए यह आवश्यक है कि प्रत्येक व्यक्ति सतत विकास को अपने व्यवहार में ढालें, अपनी आदत बना लें। आदत मूल रूप से एक अर्जित मानसिक गुण है, स्वचालित क्रिया के रूप में प्रकट होती है। व्यवहार की निर्मिति आदतों से ही होती है। मनुष्य के दैनिक व्यवहार आदतों के स्पष्ट उदाहरण है। आदत में बारम्बारता, स्वचलिता व स्थिरता पायी जाती है। (ट्राइन्डिस 1977) मनोविज्ञान के क्षेत्र में हुए अध्ययन दर्शाते हैं कि दिन का 45 % व्यवहार एक समान होता है जबकि तन्त्रिका विज्ञान में सम्पादित हुए शोध परिणामों से ज्ञात होता है कि 95 % व्यवहार स्वचालित मस्तिष्क द्वारा संचालित होता है। अतः स्पष्ट है कि किन्हीं विशिष्ट क्रियाओं को अभ्यस्त व्यवहार बनाने के लिए आदतों का होना आवश्यक है। समाजशास्त्र में आदत को अभ्यास के रूप में मान्यता मिली है। अभ्यास के तीन तत्व है –

वस्तु (मटीरियल )

कौशल (स्किल, कॉम्पिटेन्स)

आकृति ( इमेज,इन्टरप्रटेशन )

शिक्षा में शिक्षक द्वारा ज्ञान जिस रूप में प्रदान किया जाता है वह वस्तु है, जिसके द्वारा दिया जाता है वह कौशल है तथा जो वांछित व्यवहारगत परिवर्तन है वह आकृति है। यहाँ वस्तु व आकृति के मध्य की स्थिति अत्यन्त महत्वपूर्ण है क्योंकि वस्तु को आकृति बनने में कौशल का योगदान होता है। इसके अभाव में आकृति अपना पूर्ण रूप प्राप्त नहीं कर सकती है।

### 1.2.0 कला आधारित अनुदेशन ( Art Based Instruction)

शिक्षा के लक्ष्यों में व्यापक दिशा निर्देश हैं जो शैक्षणिक प्रक्रियाओं के तय किये गये आदेशों और स्वीकृत सिद्धातों से संगति बिठाने में सहायता करते हैं। शिक्षा के लक्ष्य समाज की मौजूदा महत्वाकांक्षाओं व जरुरतों के साथ शाश्वत मूल्यों तथा समाज के तात्कालिक सरोकारों सहित वृहद मानवीय आदर्शो को भी प्रतिबिम्बित करते हैं ( राष्ट्रीय पाठ्चर्या की रूपरेखा 2005 )।

शिक्षा के माध्यम से कौशलों व प्रवृत्तियों का इस प्रकार बोध उत्पन्न किया जा सकता है जिनसे उन मानसिक संरचनाओं का विकास हो सके जो सामाजिक मनोवृत्ति की रचना करती हैं। इस दृष्टि से कला के विविध माध्यम मानव संस्कृति में कलात्मक, सामाजिक व आध्यात्मिक विकास में उतना ही महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं जितना कि वैज्ञानिक उपलब्धियाँ ।

कला के द्वारा ही देश समाज, दर्शन विज्ञान की यथोचित छवि प्रस्तुत हो जाती है। ''दर्शन यदि मन की क्रिया है तो विज्ञान शरीर की, परन्तु कला मानव आत्मा की वह क्रिया है जिसमें मन व शरीर दोनों की अनुभुति निहित है।'' ( बोस, एन. 1955 ) मनुष्य ने प्रत्येक काल में अपने विकास के प्रयत्नों से अपने कार्य कलापों में निपुणता एवं कुशलता, अग्रसरता तथा विस्तीर्णता की परम सीमाओं को प्राप्त करने की चेष्टा की है जिससे उसकी सभ्यता का निरन्तर विकास सम्भव हो सका है। यही सभ्यता संस्कृति को बल प्रदान करती है। प्राचीन भारतीय ग्रन्थों मे जीवन के चार प्रयोजन बताऐ गये हैः– (1) धर्म, (2) अर्थ, (3) काम, (4) मोक्ष। कलाओं का उद्देश्य भी इन्हीं साधनों की प्राप्ति माना गया है। सातवीं शताब्दी में रचित विष्णुधर्मोत्तर पुराण में कला का विस्तृत वर्णन मिलता है। ग्रन्थ के तृतीय खण्ड़ में वर्णित चित्रसूत्र प्रकरण के चतुर्थ सूत्र में कहा गया है–

'' कलानां प्रवरं चित्रं धर्मकामार्थमोक्षदम ।''

अर्थात कला के द्वारा धर्म, अर्थ, काम तथा मोक्ष की प्राप्ति होती है। कला कार्य न केवल व्यक्तिगत गुणात्मक वृद्धि करते हैं बल्कि सामाजिक सरोकार, मूल्यों व वर्तमान चुनौतियों का सामना करने योग्य भी बनाते हैं। (एन्ड्रल एच , शिमित आर, 2013) रंग, रुप रेखा आदि कला के समस्त अवयव मानव मन को उद्वेलित करते है, साथ ही साथ मानव विकास में योगदान देते हैं ( ड्यूवी, 1934)। कला अनुदेशन के माध्यम से औपचारिक शिक्षा व्यवस्था में विशिष्ट सम्वेदनाऐं, व्यवहारिक समझ व कौशलों का भली प्रकार विकास किया जा सकता है। (किंडलर ई, 2008)

कला मात्र एक विषय नहीं है बल्कि व्यवहार की मानवीय संदर्भ में जॉच है। यह समस्त मानव व्यवहार को रूप प्रदान करता है जो औपचारिक शिक्षण में नैसर्गिक रूप से सीखने व सीखने की विधियों को मध्य आयीं रिक्त्ता को समाप्त करता है (ग्रास ब्रेट, के़ 2013)। । प्रसिद्ध डच चित्रकार वान गॉग ;2011द्ध ने कहा है कि ''कई लोग कला को केवल मनोरंजन की वस्तु मानते हें—एक ऐसी वस्तु जो जीवन से अलग है। वास्तव में वे नहीं जानते है कि कला सीधे जीवन के तले में घुसकर देखती है। इसके अतिरिक्त अन्य ऐसा कोई माध्यम नहीं जो जीवन को भेदकर उसके मूल को प्राप्त कर सके।''

**1.3.0 समस्या का प्रादुर्भाव**

मानव ने प्राकृतिक संसाधनो के अत्याधिक दोहन को औद्योगिकीकरण का नाम देकर अपने आर्थिक व सामाजिक विकास के मानदण्डों का भी औद्योगिकीकरण कर दिया है। जिसका दूसरा नाम विषवमन हो गया है। दूषित पदार्थो, दूषित जल तथा औद्योगिक विषैले अपशिष्ट फैलाकर मनुष्य अपने चारों ओर के वातावरण को विषाक्त करता जा रहा है और पर्यावरण जीवन रक्षक के स्थान पर मारक बनता जा रहा है। इनवार्यनमेंटल परर्फोमेंस इन्डेक्स के अनुसार भारत पर्यावरण मानकों को अपनाऐ जाने के सन्दर्भ में 178 देशों में 155 वें पायदान पर है। जनवरी 2015 के आंकडे बताते हैं कि नयी दिल्ली का वायु प्रदूषण चीन की राजधानी बीजिंग से करीब 45 गुना ज्यादा है। बीजिंग में पी.एम. 2.5 की मा्त्रा 100 है जबकि दिल्ली के इसका स्तर 250 के करीब पाया गया है (न्यूर्याक टाइम्स न्यूज

सर्विस)। CSE (सेंटर फॉर सांइस एंड एन्वार्यनमेंट) द्वारा प्रायोजित ग्लोबल बर्डन ऑफ डिस्पर्सन (2015) रिर्पोट के आकड़े बताते है कि वायु प्रदूषण भारत में अपरिपक्व मृत्य का पांचवा सबसे बड़ा कारण है। मात्र राष्ट्रीय राजधानी में ही जहरीले धूएँ के प्रधान स्त्रोत पेट्रोल चलित वाहनों का आंकड़ा 1997 में 20,00000 के लगभग था जो कि फरवरी 2015 तक 60,00000 पर जा चुका है। जल प्रदूषण में भी भारत अग्रणी स्थान रखता है अनिस्तारित सीवेज वर्तमान में भारत में जल प्रदूषण का सबसे बड़ा स्त्रोत है।

उल्लिखित तथ्य न केवल आधुनिक मनुष्य की कार्यशैली पर प्रश्नचिन्ह लगाते हैं बल्कि प्रकृति व मानव के पुरातन मधुर संबधों पर कुठाराधात भी करते हैं।

वैज्ञानिकों का मानना है कि वर्तमान परिदृश्य में सकारात्मक परिवर्तन लाया जा सकता है यदि मनुष्य अपनी जीवन शैली में परिवर्तन लाऐं जिससे कि भविष्य की पीढ़ियों को हानि पहुँचाए बिना मानवीय व भौतिक पूंजी भंडार को सुरक्षित रखते हुए आर्थिक विकास को बढ़ाया जा सके। इसी सन्दर्भ में कुछ अध्ययन प्राप्त होते हैं जिनसे उपर्युक्त तथ्यों को बल प्रदान होता है–

कैयलेन, डी. (2015) ने विश्वविद्यालय परिसर में परिवहनिय सततीय विकास पर अपने अध्ययन में विशेष रूप से यह जानने का प्रयास किया कि छात्र परिवहन के रूप में अन्य साधनों की अपेक्षा पैदल चाल व साईकिल सवारी को कितनी प्राथमिकता देते है। परिणामों में पाया गया कि छात्रों द्वारा आवागमन के साधन के रूप में साईकिल का प्रयोग निम्न स्तरीय पाया गया। जिसका कारण संभवतः साईकिल के प्रयेाग में युवाओं को मनोरंजन के अभाव का प्रतीत होना है। इसी प्रकार निकोलस डेम्पसी, व अन्य (2009) ने सामाजिक सत्त विकास की नगरीय सन्दर्भ में व्याख्या करने का प्रयास किया गया। परिणामो में पाया गया कि नगरीकरण व सत्त विकास के संबधों में नये अध्याय खोजे जा सकते है जिनमें समानता व सामुदायिकता प्रमुख हैं जो सामाजिकता के प्रमुख आधार है।

एक अन्य अध्ययन में सैवेगन. ई. (2013), ने अर्न्तविश्वविद्यालयों छात्रों के मध्य दैनिक उपभोग की अवधारणा को सत्त विकास के सन्दर्भ में ज्ञात करने का प्रयास किया गया। छात्रों द्वारा सेल्फ ऑडिट

के रुप स्वयं का मूल्यांकन किया गया। निष्कर्षो में प्राप्त हुआ कि आन्तरिक प्रेरणा द्वारा सत्त विकास को व्यवहार में ढाला जा सकता है जिससे कि व्यवहार गत परिवर्तन लाऐ जा सकें। हाबनर , जी़ (2014), द्वारा सम्पादित अध्ययन में घरेलू ऊर्जा के उपभोग तथा इसमें आने वाले अवरोध और उपभोकताओं के व्यवहार का अध्ययन किया गया। निष्कर्ष में आदत को अध्ययन के प्रमुख अवरोध के रूप में इंगित करते हुए उपभोक्ताओं के व्यवहार में आन्तरिक प्रेरणा को प्रभावकारी तत्व के रूप में मान्यता दी गयी।

कला के द्वारा दिये जाने वाले अनूदेशन के सन्दर्भ में भी अध्ययन प्राप्त होते है जिनमें प्रमुख अध्ययन इस प्रकार है–

यैंग व दामासियो (2007) ने भी अपने अध्ययन में यह निष्कर्ष निकाला है कि सामाजिक, संवेगात्मक आवश्यक्ताओं की पूर्ति के लिए तथा मूल्यपरक संज्ञानात्मक विकास के लिए कला सार्थक तत्व के रुप में सामने आती है । अन्य शिक्षण विधियों की अपेक्षा कला अनुदेशन विधियॉ अधिक प्रभावशाली ढंग से कार्य करती हैं। विनर व अन्य (2006) द्वारा सम्पादित शोध अध्ययन ''हाउ विजुअल आर्टस टीचिंग कैन प्रमोट डिसिप्लिन्ड हैबिट्स ऑफ मांइड '' में इस तथ्य की पुष्टि होती है कि दृश्य कलाऐं आदतों के विकास में भी पर्याप्त योगदान देती हैं। दृश्य साधन श्रव्य साधनों की अपेक्षा अधिक सन्तोषप्रद परिणाम देते है तथा यह सीखने के स्थानान्तरण को अधिक सुगम बनाते है। बुम्बेट स्टू (2013) द्वारा सम्पादित अध्ययनों में आर्ट प्रोजेक्ट्स को आत्म प्रत्यय के विकास में भी प्रभावी माना गया हैं। हरन (1998) ने अपने लघु शोध प्रबंध में आर्टोग्राफी का प्रयोग करके मौलिक कविताओं, दृश्य चित्रों और कहानियों के माध्यम से भूगोल पाठ्यक्रम को उन्नत करने का प्रयास किया। डार्ट (2004) ने भी अपने अध्ययन में आर्टोग्राफी का प्रयोग हाई स्कूल के छात्रों में सामाजिक न्याय को प्रोत्साहित करने के लिए किया। बोरोविंग फिनले (2003) ने अपने अध्ययन में आर्टोग्राफी के प्रयोग को प्रेच्छा परीक्षण के उपयुक्त पाया।

राष्ट्रीय पाठ्चर्या की रूपरेखा 2005 में कहा गया है कि ''शिक्षक बहुधा विद्यार्थियों को उनकी कक्षा में पाठ्यकृम का ज्ञान कराने के लिए विशेष कक्षागत सन्दर्भ में अध्यापन के नये नये तरीके अपनाते हैं।

ये प्रयास व्यवहारिक होने के साथ साथ रचनात्मक हो सकते है लेकिन उनका शिक्षक समुदाय और स्कूल को पता भी नहीं होता और अक्सर शिक्षक स्वयं भी उसे खास महत्व नहीं देते। शिक्षा के विविध अनुभवों को एक दूसरे से साझा करके स्कूलों के भीतर ही शैक्षिक वार्तालाप के अवसर मिल सकते है।''

उपर्युक्त विवेचन में सत्त विकास पर अध्ययन दृष्टिगोचर हुए हैं। कला माध्यम के द्वारा भावात्मक विकास के परिप्रेक्ष्य में भी अध्ययन प्राप्त होते है अतः शोधार्थी के मस्तिष्क में यह विचारणीय प्रश्न उठते है कि क्या कला के माध्यम से सत्त विकास की अवधारणा को पुष्ट किया जा सकता है? क्या सामान्य अनुदेशन सतत विकास के प्रत्येक आयाम को विकसित करने में सफल हो सका है ? कला आधारित अनुदेशन के निर्माण में किन तत्वों की प्रधानता है ? विभिन्न प्रकार के विद्यालयों का सतत विकास आदतों पर क्या प्रभाव पड़ता है ? क्या लड़के लड़कियों की सततीय आदतों के विकास में अन्तर पाया जाता है ? क्या कला के आधार पर दिये जाने वाले अनुदेशन आदतों के विकास में विशेष रुप से सतत विकास आदतों को विकसित करने में सहायक सिद्ध होते है ? इन प्रश्नों के उत्तर जानने के लिए निम्न अध्ययन विषय को शोध समस्या के रूप में चयनित करना अवश्यंभावी हो जाता है।

### 1.4.0 समस्या कथन

**" कला आधारित अनुदेशन का विश्वविद्यालयी विद्यार्थियों की सततीय आदतों पर प्रभाव का अध्ययन "**

**" A Study of Effect of Art Based Instruction on Sustainable habits among university students."**

### 1.5.0 अध्ययन की न्यायोचित्तता

वैश्विक चिंता के रुप में विश्व में आज सभी यह मान रहें हैं कि कि यदि विकासवाद को विनाशवाद से जोड़ने की प्रक्रिया इसी प्रकार चलती रही तो मानव जाति स्वयं विनाश के किनारे पर आ जायेगी। अतः विभिन्न देशों और राष्ट्रीय, अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं ने इस ओर विशेष प्रयास किये ओर अनेकों नियम कानून बना दिये गये। परन्तु कानूनों को बना देना किसी समस्या का हल नहीं है वरन् नागरिकों में उन समस्याओं के प्रति जागरूकता का होना अधिक आवश्यक है। व्यक्तियों में नैतिक व चारित्रिक उत्तरदायित्व की भावना का विकास करके यह महती कार्य किया जा सकता है। अन्तर्राष्ट्रीय कान्फ्रेंस मानव पर्यावरण (जून 1972) में इस बात पर बल दिया गया कि इस संदर्भ में नागरिकों को शिक्षित करना होगा और उन्हें जागरूक बना कर उनमें यह मानस बनाना होगा कि वर्तमान स्थिति के नियन्त्रित कर उसे आगे विकृत होने से बचाया जाय और स्थिति में सुधार लाया जाऐ परंतु सरकारों ने शिक्षा विभागों को स्कूल, कॉलेजो के विद्यार्थियों को पर्यावरण शिक्षा देने का का भार सौंप दिया जो विभिन्न सेमिनार कार्यगोष्ठियों और शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमों के द्वारा अपने कर्तव्य पूरा कर रही हैं। जन साधारण के लिए रेडियो दूरदर्शन, समाचार पत्र अपनी भूमिका का निर्वाह कर रहे हैं। शिक्षक प्रशिक्षण, पाठ्यक्रम निर्माण, पुस्तकों में विषय वस्तु का समावेश तथा अन्य कार्यक्रमों में अथाह राशि व्यय हो रही है परन्तु लोगों तक कितनी बात पहुॅची ? लोगो के व्यवहार के क्या परिवर्तन हुआ ? इसकी कोई जानकारी नहीं है।

शिक्षण का उद्‌देश्य सीखने की सहज इच्छा और युक्तिओं को समृद्ध करना होता है मात्र सूचना देना नहीं। ज्ञान को सूचना से अलग होना चाहिए। सक्रिय गतिविधियों के माध्यम से विद्यार्थियों में नैसर्गिक विकास के अवसर प्रदान करने चाहिए। परंतु पारंपरिक शिक्षण संस्थाऐं और उसकी विधियॉ व पाठ्यक्रम प्रायः बालकों के नैसर्गिक विकास में असफल सिद्व हो रहें हैं। वर्तमान परिदृश्य में सीखने की परिस्थितियॉ अधिक जटिल हैं जबकि लाखों वर्षों पूर्व जब मानव शिकारी था, सीखने की परिस्थितियॉ सरल और खुली हुईं थीं ऐसा इसलिए है कि तब मानव की जीवन शैली ही इस प्रकार की थी कि संज्ञानात्मक विकास के साथ भावात्मक विकास की संभावनाऐं अधिक थीं ( ड्यूवी 1938) । इस दृष्टिकोण से कलाओं के अनुभव मानव जाति के लिए सर्वदा उपयोगी सिद्ध हुए हैं। कला बहुत गहरे तक मानवीय

इतिहास और इसके विकास के साथ जुडी हैं। शिक्षाविद् ही नहीं वरन् मनोवैज्ञानिक, न्यूरोसाइंटिस्ट तथा विकासवादी सभी यह मानते हैं कि कला मनुष्य के सामाजिक, संवेगात्मक व संज्ञानात्मक विकास में महत्वपूर्ण कार्य करती है।(अरहिम 1964, जीकि 1999, आइजनर 1994, इफलैण्ड 2002, डॉनल्ड 2006)।

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 में हर स्तर पर विषय के रूप में कला के स्थान दिये जाने की सिफारिश की गयी है, जिसमें गायन, नृत्य, हस्तकलाऐं, और नाटक चारों पहलू शामिल हैं।

इस प्रकार कला के द्वारा छात्रों में वांछित व्यवहार विकसित करने में सहायता मिलती है। विश्वविद्यालयी छात्र शारीरिक व मानसिक रूप से देश–समाज से जुड़े गंभीर मुद्दों को समझने में सक्षम होते हैं। यह देश की वह पीढ़ी हें जो भविष्य में समाज का नेतृत्व करेगी। अतः यदि इनके ज्ञानात्मक पक्ष के साथ साथ भावात्मक पक्ष को भी विकसित किया जाऐ तो क्रियात्मक पक्ष स्वतः ही विकसित हो जायेगा।

### 1.6.0 अध्ययन में प्रयुक्त पदों की व्याख्या

### 1.6.1 कला आधारित अनुदेशन (Art based Instruction)

कला से तात्पर्य ऐसे भांवो से है जो मनुष्य द्वारा उत्पन्न किया जाता है। इसका प्रकाशन किसी भी रूप मे किया जा सकता है।

टाल्सटॉय के अनुसार : "कला भावों को किया ,रेखा, रंग, ध्वनि या शब्द द्वारा इस प्रकार अभिव्यक्त करना है जिसे देखने या सुनने वाले के मन में वही भाव जागे "

अनुदेशन –अनुदेशन का सम्बन्ध आधुनिक कौशल एवं प्रविधियों को शिक्षा तथा प्रशिक्षण में प्रयोग करने से हैं। इसके अर्न्तगत वे सभी विधि, साधन, वातावरण सम्मिलित किये जाते हैं जो अधिगम को सुगमता व सरलता प्रदान करते हैं।

प्रकार्यात्मक परिभाषा

प्रस्तुत शोध में कला आधारित अनुदेशन की प्रकार्यात्मक परिभाषा इस प्रकार है प्रस्तुत शोध में कला आधारित अनुदेशन से तात्पर्य ''कला माध्यम के द्वारा कला के विविध पक्षों विशेषकर दृश्य कला द्वारा दिये जाने वाले अनुदेशन से है। '

यथा –एनिमेशन, चित्र, स्केचिंग, कैरिकेचर, आर्टोग्राफी आदि।

Animations,Pictures,Sketches,Caricature,Artography,etc

### 1.6.2 सततीय आदतें (Sustainable Habits)

**सतत विकास–** ब्रुंटलैण्ड रिर्पोट के अनुसार 'भविष्य की पीढ़ियो ंकी आवश्यकता से बिना समझौता किये वर्तमान पीढ़ी की आवश्यकता को पूरा करना ही सतत् विकास है।''

**आदत–** गिलिलैण्ड़ के अनुसार – ''आदत ऐच्छिक कार्यो को बार – बार दोहराने का फल है जब एक ऐच्छिक कार्य बार – बार दोहराया जाता है तो वह आदत में परिवर्तित हो जाता है।

प्रकार्यात्मक परिभाषा

'प्रस्तुत शोध में सततीय आदतों की प्रकार्यात्मक परिभाषा इस प्रकार है :

'प्रस्तुत शोध में सततीय आदतों से तात्पर्य सतत विकास के मानव व्यवहार में अभ्यस्त हो जाने वाले विशिष्ट व्यवहारों से है।

### 1.7.0 शोध अध्ययन के उद्देश्य :

प्रस्तुत शोध के निम्नांकित उद्देश्य निर्धारित किये गये है :

1. विभिन्न संकायों में अध्ययनरत विद्यार्थियों में सततीय आदतों का अध्ययन करना।
2. कला आधारित अनुदेशन के मॉड्यूल तैयार करना।
3. विश्वविद्यालयी विद्यार्थियों की सततीय आदतों पर कला आधारित अनुदेशन का प्रभाव देखना।

4. सततीय आदतों का परीक्षण तैयार करना।
5. लिंग के आधार पर सततीय आदतों का अध्ययन करना।
6. ड़ी. ई. आई. से विद्यालयी शिक्षा ग्रहण कर विश्वविद्यालयी में आने वाले तथा अन्य विद्यालयी शिक्षा ग्रहण कर आने वाले छात्रों की सततीय आदतों में अन्तर का अध्ययन करना।

**1.8.0 शोध अध्ययन की परिकल्पना**

अध्ययन के उद्येश्यों के अनुरूप निम्नांकित परिकल्पनाऐं निरूपित की गयीं है :

H1. सततीय आदतों को विकसित करने में कला आधारित अनुदेशन का कोई सार्थक प्रभाव नहीं पडता है।

H2. विभिन्न संकायों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की सततीय आदतों में कोई अंतर नहीं पाया जाता है।

H3. ड़ी. ई. आई. से विद्यालयी शिक्षा ग्रहण कर विश्वविद्यालयी में आने वाले तथा अन्य विद्यालयी शिक्षा ग्रहण कर आने वाले विद्यार्थियों की सततीय आदतों में कोई अन्तर नहीं पाया जाताहै।

H4. लिंग के आधार पर सततीय आदतों के विकास में कोई अंतर नहीं पाया जाता है।

**1.9.0 अध्ययन का परिसीमांकन**

अध्ययन का निम्न प्रकार परिसीमांकन किया जायेगा –

1 अध्ययन के लिए डी. ई. आई. के अर्न्तस्नातक छात्रों को अध्ययन में सम्मिलित किया जायेगा।

2 अध्ययन को सततीय आदतों के निर्माण तक ही सीमित किया जायेगा ।

### 1.10.0 अध्ययन के चर

**स्वतन्त्र चर–** कला आधारित अनुदेशन (Art Based Instruction)

**परतन्त्र चर–** सततीय आदतें (Sustainabale Habits)

**मध्यवर्ती चर–** शोध प्रारुप के माध्यम से मध्यवर्ती चरों को योजना चरण में नियन्त्रित कर लिया जायेगा।

### 1.11.0 अध्ययन की विधि

शोध अध्ययन की विधि के रुप में प्रयोगात्मक विधि (Experimental Method) का प्रयोग किया जायेगा।

### 1.11.1 अध्ययन की प्रक्रिया एवं प्रारुप

शोध अध्ययन की प्रक्रिया एवं प्रारुप इस प्रकार हैं :

**तालिका 1 : प्रयोगात्मक प्रारुप प्रदर्शित करती तालिका**

| स्मूह | पूर्व परीक्षण | स्वतन्त्र चर का प्रयोग | पश्च परीक्षण |
|---|---|---|---|
| **प्रयोगात्मक समूह** | **पूर्व परीक्षण** सततीय आदतें | कला आधारित 30 मॉड्यूल का प्रयोग किया जायेगा | **पश्च परीक्षण** सततीय आदतें |

Single Group Pre-Test Post -Test Experimental Design

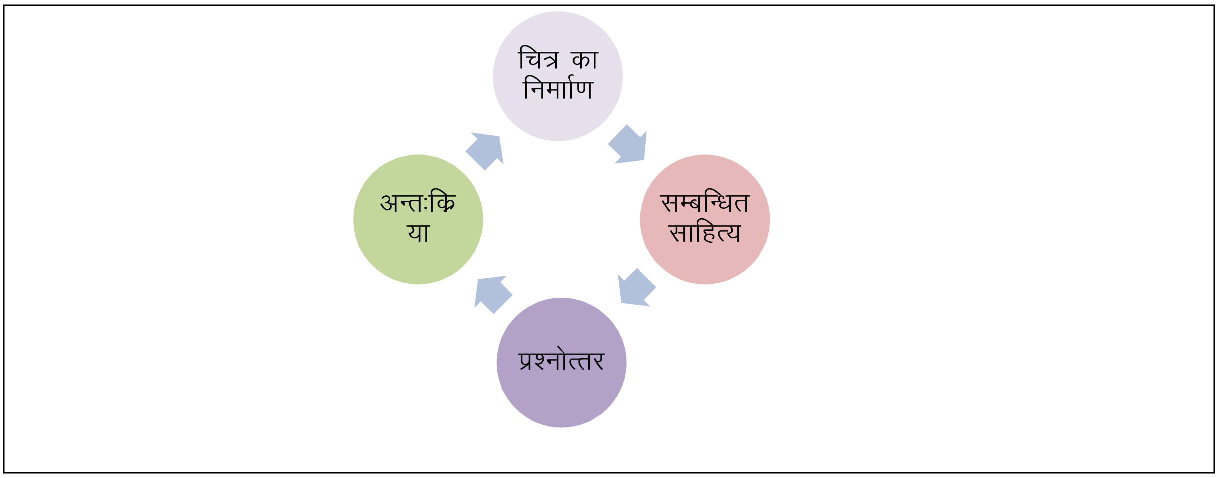
### 1.11.3 अध्ययन की प्रक्रिया

अध्ययन की विस्तृत प्रक्रिया निम्न प्रकार से है :

**प्रथम चरण : योजना चरण**

योजना चरण के अर्न्तगत निम्न गतिविधियों को पूर्ण किया जायेगा :

**1: मॉड्यूल का विकास** : प्रत्येक मॉड्यूल सतत विकास के किन्हीं एक आयाम पर आधारित होगा। प्रत्येक के विकास में चार तत्व निहित होंगे :




चित्र 1 : मॉड्यूल निर्माण में निहित तत्वों को प्रदर्शित करता आरेख

इसके अर्न्तगत सर्वप्रथम चित्र निर्माण किया जायेगा। इसके पश्चात छात्रों को सम्बन्धित साहित्य से अवगत कराकर उनसे प्रश्नोत्तर के माध्यम से अन्तःक्रिया की जायेगी।

**2: अनुदेशन सामग्री का विकास** – शोधार्थी द्वारा कला माध्यम पर आधारित अनुदेशन सामग्री का विकास किया जायेगा जिसके चरण निम्नवत् हैं :

चित्र : 2  अनुदेशन सामग्री के विकास को प्रदर्शित करता आरेख

**3: सततीय आदतों के मापन परीक्षण का विकास** : सतत विकास  आदतों के परीक्षण के लिए शोधार्थी द्वारा स्वयं परीक्षण विकसित किया जायेगा।

**द्वितीय चरणः  कक्षागत प्रयोग**

समस्त प्रारुप की योजना बना लेने के पश्चात प्रयोगात्मक विधि के माध्यम से शोध पूर्ण किया जायेगा। शोधार्थी द्वारा यादृच्छिकरण विधि से न्याादर्श का चयन करके समूह पर प्रयोग  किया 1जायेगा। समूह पर पूर्व परीक्षण प्रशासित किया जायेगा। तदुपरांत सतत विकास आदतों के विकास के लिए कला आधारित

मॉड्यूल के माध्यम से अनुदेशन दिये जायेंगें । अन्त में पश्च परीक्षण प्रशासित करके अधययन को पूर्णता प्रदान की जायेगी।

**मूल्यांकन चरण** – कला आधारित अनुदेशन की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने के लिए पूर्व व पश्च परीक्षण से प्राप्त परिणामों की उपयुक्त सांख्यिकीय विधियों के माध्यम से परस्पर तुलना कर ली जायेगी

**1.12.0 न्यादर्श चयन :**

न्यादर्श चयन के लिए निम्न प्रकिया अपनायी जायेगी :

न्यादर्श के लिए ड़ी ई आई में अध्ययनरत अर्न्तस्नातक स्तर पर विभिन्न संकायों के 50–50 छात्र –छात्राओं का यादृच्छिकरण विधि से चयन किया जायेगा ।

**113 0 .अध्ययन के उपकरणः**

अध्ययन के उपकरण इस प्रकार हैं :

सततीय आदतों के उपकरण के रुप में शोधार्थी द्वारा स्वर्निमित परीक्षण का प्रयोग किया जायेगा। कला आधारित अनुदेशन के उपकरण के रूप में शोधार्थी द्वारा अनुदेशन सामग्री का विकास किया जायेगा।

**1.14.0 सांख्यिकीय विधियॉ :**

प्रस्तुत शोध के अर्न्तगत मध्यमान, मानक विचलन, टी टेस्ट सांख्यकीय विधियों का प्रयोग किया जायेगा।

**1.15.0 शोध अध्ययन की उपादेयताः**

- मनुष्य के अस्तित्व को भौतिक, सामाजिक तथा मानसिक रूप से उन्नत बनाने के लिए जिन तत्वों की आवश्यकता होती है, वे सभी प्रकृति में निहित हैं, परन्तु प्रकृति के तत्व सन्तुलित होकर

ही मनुष्य का विकास कर सकतें हैं अतः सतत विकास की अवधारणा वर्तमान समय की प्रधान आवश्यकता है।

- प्रस्तुत अध्ययन द्वारा प्रमुख रूप से युवा पीढी में सततीय आदतों को विकसित करने में सहायता मिलेगी।
- अध्ययन के परिणाम इस तथ्य को उद्घाटित करने में सहायक होगें कि आदतों के परिर्वतन में कला आधारित अनुदेशन कितना प्रभावशाली है अर्थात संज्ञानात्मक विकास से भावात्मक विकास किस प्रकार हो सकता हैं।
- वर्तमान शिक्षण संस्थाओं में पर्यावरण शिक्षा के द्वारा विद्यार्थियों में चेतना लाने का कार्य तो हो रहा है परंतु इसके सामाजिक, आर्थिक, आध्यात्मिक इत्यादि अन्य आयामों की अवहेलना की जा रही है जबकि यह भी समान महत्व रखते है। अतः अध्ययन की इस दृष्टि से भी उपयोगिता है।
- अध्ययन शिक्षा में नवीन विधियों , प्रविधियों को खोजने में एक विकासात्मक चरण है अत : अध्ययन के माध्यम से इस तथ्य का भी पता लगाया जा सकता है कि वर्तमान पीढी में शिक्षा के प्रति जो अरूचि है उसमें कला आधारित अनुदेशन क्या भूमिका निर्वाह कर सकता है।
- इसके अतिरिक्त अध्ययन के माध्यम से यह तथ्य भी उद्घाटित होगा कि ड़ी. ई आई. की इनोवेटिव शिक्षा नीति के अर्न्तगत प्राथमिक कक्षाओं से ही सतत विकास की आदतों को विकसित करने के प्रयास हो रहें हैं। जो छात्र इसी शैली से पढ़कर विश्वविद्यालय स्तर तक पहॅुचते है उनमें तथा जो अन्य विद्यालयों से पढ़कर विश्वविद्यालय स्तर तक आते हैं उनकी सतत विकास की आदतों में अंतर होता है या नहीं।
- यह अध्ययन शिक्षाविदों को लिए भी अत्यंत महत्वपूर्ण है क्योंकि अध्ययन के माध्यम से सतत विकास आदतों को पाठ्यक्रम का भाग बनाने में मार्गदर्शन प्राप्त होगा साथ ही अध्ययन इस दृष्टि से भी उपयोगी है स्कूल, कॉलेजों में नवीन विधियों के रूप में कला आधारित मॉड्यूल का प्रयोग करने में रूपरेखा प्राप्त हो सकेगी।

# सन्दर्भ ग्रन्थ सूची


आर्चर डबल्यू जी, ( 1959). इंड़िया एन्ड मॉर्डन आर्ट. लन्दन एन. वाई.

आइजनर, ई. (2003). द आर्ट एंड दि क्रियेशन ऑफ मांइड. न्यम हेवन, सी टी : येल यूनीवर्सटी प्रेस

बोस, एन. (1955). भारतीय कला का सिंहावलोकन, इलाहाबाद, साहित्य भवन च्रकाशन.

बोरोविंग फिनले (2003). आर्ट बेस्ड इंक्वायरी, IQ, इंटरनेशनलजर्नल ऑफ एजूकेशन एंड आर्ट,

9 (2) 281–296

बुम्बेट स्टू (2013). एनहासिंग सेल्फ कॉन्सेप्ट थ्रू एन इन्टिग्रेटिड आर्ट प्रोजेक्ट. इंटरनेशनलजर्नल ऑफ एजूकेशन एंड आर्ट, 222–248

चौहान,एस. एस. (1978) एडवांस एजूकेशनल साइकॉलाजी, नयी दिल्ली, विकास पब्लिकेशन्स

चन्द्र, सोती शिवेन्द्र व मित्तल, एम. एल. (2009) ,उदीयमान भारतीय समाज में शिक्षक मेरठ, लायल बुक डिपो .

द्विवेदी , बी. (1999). चित्रसूत्रम् (विष्णुधर्मोत्तर पुराण में चित्रकला). वाराणसी, कला प्रकाशन

डार्टन व अन्य ( 2011) . हैबिट. रूटीन एंड सस्टेनेबल लाइफ स्टाइल : अ समरी रिर्पोट टू द डिर्पामेंट ऑफ एनवार्यनमेंट एंड फूड, रूरल अफेयर . ए.डी रिर्सच एंड एनालिसिस फॉर डेफ्रा लंदन

डार्ट (2004). विजुअल कल्चर : आर्ट, पेडागोजी एंड क्रियेटिव रेजिस्टेंस. अनपब्लिश्ड़ डॉक्टोरल डिजरटेशन, यूनीवर्सटी ऑफ कॉलंबिया

एनन ई. एस. (2013). लेट्स गेट पर्सनल : मेकिंग सस्टेनिबल टेन्गिबल टू स्टूडेन्ट. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ सस्टेनिबिलिटि ऑन हायर एजूकेशन, वॉल्यूम 14 अंक 1 पृष्ठ सं 13–24

ग्रीन,एम.(1993). डायर्वसिटि एंड इनक्लूजन : टू वर्डस अ करीकुलम फॉर हूमन बींग. टीचर्स कॉलेज 95त्र 494–507

गोशे व अन्य (2014). इंटरनेशनल जर्नल ऑफ सस्टेनेबल डेवेलपमेंट. वॉल्यूम 13 अंक 4 पृष्ठ सं 425– 448

गॉगिन, वी. (2011), बायोग्राफी एन्ड पेन्टिंग्स, द आर्ट हिस्ट्री आर्चिव ''इन्टिमेट जर्नल्स '' एन. वाई. प्रेस

गिलिलैण्ड व मॉर्गन ( 1939 साइकॉलाजी ऑफ इन्डिविजुअल डिफरेन्सस, एन. वाई. प्रेस

गोएट्स,एच. (1959) , आर्ट ऑफ द वर्ल्ड़ , हॉलेण्ड कं, जर्मनी

हरन (1998).लाइन डांसिग, एन एटलस ऑफ जिओग्राफी करीकुलम एंड पॉटिग पॉसिबिलिटिस अनपब्लिश्ड़ डॉक्टोरल डिजरटेशन, यूनीवर्सटी ऑफ कॉलंबिया

हॉनर, हग. एफ. जे ,(2006). द विजुअल हिस्टी ऑफ आर्ट. अबराम्स पब्लिशर एन. वाई प्रेस

जोशी, एम. वी. (2003). एनवार्यनमेंटल इकानोमिक्स, अटलांटिक पब्लिकेशन्स

लीनर व अन्य(2003). क्वेस्ट फॉर सस्टेनेबिलिटि : द लीगेसी रिर्पोट ऑफ द 1972 यू एन. कॉन्फ्रेन्स, पेपर प्रजेन्टड एट एनुअल कन्वर्सेशन ऑफ द इं. स्टडीज. एल. ए.

निकोलस डी. व अन्य(2009) सत्त विकास के सामाजिक पक्षः नगरीय सत्त विकास के सामाजिक पक्ष के सन्दर्भ में.। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ सस्टेनिबिलिटि ऑन हायर एजूकेशन, वॉल्यूम 20 अंक 2 पृष्ठ सं 133–155

पचौरी, गिरिश (2004) शिक्षा के मनोवैज्ञीनिक आधार , लायल बुक डिपो मेरठ

राष्टीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा– 2005, एन. सी. आर. टी. प्रकाशन कार्यालय नयी दिल्ली प्रथम संसकरण मई 2006 , पृष्ठ संख्या– 9 ,11, 62 134, 135

रस्तोगी, उर्मिला ( 2002). नयी दिल्ली . जे. पी. पब्लिकेशन्स,

शर्मा, आर. ए. (2008), शिक्षा के मनावैज्ञानिक आधार, मेरठ लायल बुक डिपो

सुलिवन, जी.(2005). आर्ट पेक्टि्स एज रिर्सच : इंक्वायरी इन द विजुअल आर्ट. थाउजेंड ओक , CA : सेज पब्लिकेशन्स,

सेन्ट्रल पॉल्यूशन कन्टोल बोर्ड़, इंडिया , एनुअल रिर्पोट 2008–2009 मिनिस्टी ऑफ एनवार्यनमेंट एन्ड फॉरेस्ट ,गर्वनमेंट ऑफ इंडिया 2009.

साखलकर र. वि. (2014). आधुनिक चित्रकला का इतिहास. जयपुर .राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी

ट्राइन्डिस, एच. (1977). इंटरपर्सनल बिहेवियर. मॉनेटरी, सी. ए. ब्रुक्स /कोल

उपाध्याय, आर. (2009), पर्यावरण शिक्षा, आगरा, अग्रवाल पब्लिकेशन्स.

वर्मा, अविनाश बहादुर (1996). भारतीय चित्रकला का इतिहास, बरेली, प्रकाश बुक डिपो.

यैंग व दामासियो (2007).एन आर्टफुल पोट्रेट इन क्वालिटेटिव इंक्वायरी. एल्ब्रेटा जर्नल ऑफ एजूकेशन एंड रिर्सच 31, 337–341